

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сыктывкарский лесной институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный  
лесотехнический университет имени С.М. Кирова»  
(СЛИ)

ПРИНЯТО  
решением Ученого совета СЛИ  
от «31» марта 2022 г.  
протокол № 5

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора СЛИ  
от «05» апреля 2022 г.  
№ 70/О

Номер регистрации  
15.03.04/2022

Транспортно-технологический факультет

Кафедра «Физика и автоматизация технологических процессов и производств»

ОСНОВНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
высшего образования  
(ООП ВО)

Наименование ООП ВО - **Автоматизация технологических процессов и производств**

Направление подготовки - **15.03.04. Автоматизация технологических процессов и производств**

Направленность (профиль) - **Автоматизация технологических процессов и производств**

Квалификация  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

Год начала подготовки  
**2022**

Сыктывкар 2022

Основная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства науки высшего образования Российской Федерации от 09 августа 2021 года №730.

Руководитель ООП ВО: к.э.н., доцент кафедры

Сундуков Евгений Юрьевич

Заведующий кафедрой: д.ф.-м.н., профессор

Асадуллин Фанур Фаритович

Декан транспортно-технологического факультета: к.ф.-м.н., доцент

Самородницкий Александр Анатольевич

Представители работодателей:

1. Александр Корнев (АО) начальник участка по ремонту и обслуживанию средств автоматизации и радиационно-техническим центром  
(организация, Ф.И.О., должность, подпись)
2. Александр Корнев (АО) начальник участка по ремонту и обслуживанию средств автоматизации и радиационно-техническим центром  
(организация, Ф.И.О., должность, подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>Перечень сокращений</b>	5
<b>1</b>	<b>Общие положения</b>	6
1.1	Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая Сыктывкарским лесным институтом по направлению подготовки 15.03.04. Автоматизация технологических процессов и производств и направленности (профиль) подготовки Автоматизация технологических процессов и производств	6
1.2	Нормативные документы для разработки ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04. Автоматизация технологических процессов и производств	6
1.3	Общая характеристика вузовской ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04. Автоматизация технологических процессов и производств	7
1.4	Требования к абитуриенту бакалавриата по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»	8
<b>2</b>	<b>Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП ВО по направлению подготовки 15.03.04. Автоматизация технологических процессов и производств</b>	8
2.1	Области и сферы профессиональной деятельности выпускника	8
2.2	Тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускника	8
2.3	Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускника	8
2.4	Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом	9
<b>3</b>	<b>Планируемые результаты освоения основной образовательной программы высшего образования</b>	9
3.1	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	10
3.2	Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	13
3.3	Профессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения	17
<b>4</b>	<b>Требования к структуре программы бакалавриата</b>	19
<b>5</b>	<b>Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04. Автоматизация технологических процессов и производств</b>	19
5.1	Рабочий учебный план	19
5.2	Календарный учебный график	20
5.3	Рабочие программы дисциплин (модулей), практик	20
5.4	Программа государственной итоговой аттестации	20
<b>6</b>	<b>Ресурсное обеспечение ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04. Автоматизация технологических процессов и производств</b>	21
6.1	Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО	21
6.2	Кадровое обеспечение реализации ООП ВО	24
6.3	Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в СЛИ в соответствии с ООП ВО	25
6.4	Финансовое обеспечение реализации ООП ВО	25
<b>7</b>	<b>Документы, регламентирующие систему оценки качества освоения обучающимися основной образовательной программы высшего образования</b>	26
7.1	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости,	26

	промежуточной и итоговой аттестации	
7.2	Государственная итоговая аттестация обучающихся	26
<b>8</b>	<b>Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по основной образовательной программы высшего образования</b>	26
<b>9</b>	<b>Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы</b>	<b>27</b>
9.1	Рабочая программа воспитания	27
9.2	Календарный план воспитательной работы	27

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

- ЕКС – единый квалификационный справочник;
- з.е. – зачетная единица;
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
- ОТФ - обобщенная трудовая функция;
- ОПК – общепрофессиональные компетенции;
- Организация - организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 15.03.04. Автоматизация технологических процессов и производств;
- ПК – профессиональные компетенции;
- ПООП – примерная основная образовательная программа;
- ПС – профессиональный стандарт;
- УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей;
- УК – универсальные компетенции;
- ФЗ – Федеральный закон;
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
- ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение;
- ФОС – фонд оценочных средств;
- ГИА – государственная итоговая аттестация.

## 1. Общие положения

### 1.1. Основная программа образования Автоматизация технологических процессов и производств, реализуемая вузом по направлению подготовки бакалавриата 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (далее - ООП ВО)

ООП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную СЛИ с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и другие материалы, обеспечивающие реализацию образовательной технологии в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++).

Образовательная деятельность по ООП ВО реализуется на государственном языке Российской Федерации.

### 1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Нормативно-правовую базу разработки ООП ВО составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавриата, утвержденный приказом Минобрнауки России от 09.08.2021 №730 (далее – ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт–Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова»;
- Положение Сыктывкарского лесного института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт–Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова»;
- Локальные акты СЛИ, регламентирующие порядок организации и осуществления образовательной деятельности.

### **1.3. Общая характеристика вузовской основной программы высшего образования бакалавриата по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

#### **1.3.1. Цель ООП ВО бакалавриата**

Цель ООП ВО - состоит в подготовке бакалавров в различных сферах профессиональной деятельности в области средств автоматизации, в соответствии с ФГОС ВО по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», отвечающая требованиям рынка труда в интересах экономического и социального развития России.

Цель ООП ВО в области обучения - развитие у студентов личностных качеств, формирование знаний, умений и навыков в области современных автоматизированных объектов, их эксплуатации, разработки для них программного обеспечения, а также формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств».

Цель ООП ВО в области воспитания личности: формирование и развитие у студентов социально-личностных качеств – целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, коммуникабельности, толерантности, умения работать в коллективе, повышение их общей культуры и расширение кругозора.

#### **1.3.2. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности)**

«Автоматизация технологических процессов и производств».

#### **1.3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:**

Бакалавр.

#### **1.3.4. Формы обучения:**

Очная, заочная формы обучения.

#### **1.3.5. Срок освоения ООП ВО направления подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»**

Срок получения образования по программе бакалавриата:

- При очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;
- При заочной форме обучения 5 лет.

#### **1.3.6. Трудоемкость ООП ВО направления подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

#### **1.4. Требования к абитуриенту бакалавриата по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

Основные требования к абитуриенту устанавливаются Правилами приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» для обучения в Сыктывкарском лесном институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова».

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП ВО по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»**

#### **2.1. Области и сферы профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности (в сфере автоматизации и механизации производственных процессов).

#### **2.2. Тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускника**

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический.

#### **2.3. Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускника**

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- продукция и оборудование различного служебного назначения предприятий и организаций, производственные и технологические процессы изготовления продукции;
- системы автоматизации производственных и технологических процессов изготовления продукции различного служебного назначения, управления ее жизненным циклом и качеством, контроля, диагностики и испытаний;
- средства технологического оснащения автоматизации, управления, контроля, диагностирования, испытаний основного и вспомогательного производств, их математические способы и средства их проектирования, изготовления, отладки, производственных испытаний, эксплуатации и научного исследования в различных отраслях национального хозяйства;
- нормативная-технологическая документация.



## 2.4. Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников.

№ п/п	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Трудовая функция (ТФ)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности (в сфере автоматизации и механизации производственных процессов)			
1	Профессиональный стандарт 40.057 "Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 года N 658н (23 октября 2020 года, рег. № 60532)	Ввод в действие АСУП	Разработка методического обеспечения АСУП Планирование предварительных испытаний и опытной эксплуатации АСУП Техническое обслуживание АСУП

## 3. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы высшего образования

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОПОП ВО, определяются на основе раздела III «Требования к результатам освоения программы бакалавриата» ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки.

Профессиональные компетенции (ПК) формируются на основе профессиональных стандартов, анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли.

### 3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
---	--	--

Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки УК-1.4. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.) УК-3.3. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и	УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль

	письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики деловых писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках УК-4.4. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Понимает как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при возникновении и угрозе чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.2. Обеспечивает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов, в т.ч. с помощью средств защиты
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Знает декларацию независимости инвалида, правила этикета при общении с инвалидами УК-9.2. Умеет устанавливать и поддерживать контакты с инвалидами, имеющих разный профиль заболеваний, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли при взаимодействии с инвалидами УК-9.3. Владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы с инвалидами
Экономическая культура, в том	УК-10. Способен принимать обоснованные	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и

числе финансовая грамотность	экономические решения в различных областях жизнедеятельности	экономического развития, цели и формы участия государства в экономике УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Формирует знания основных принципов антикоррупционной политики государства, формирование позитивного отношения к антикоррупционным мероприятиям УК-11.2. Умеет применять алгоритмы правомерного разрешения конфликтов интересов, возникающих в рамках взаимодействия с представителями органов государственной власти УК-11.3. Знает типовые ситуации взаимодействия с органами государственной власти, содержащих в себе предпосылки для коррупционных проявлений

### 3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-1.3. Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
ОПК-2. Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

	<p>ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2.3. Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-3. Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня</p>	<p>ОПК-3.1 Знать основы экономических, экологических, социальных и других ограничений при создании автоматизированных систем.</p> <p>ОПК-3.2 Уметь проектировать системы автоматизации с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.</p> <p>ОПК-3.3 Иметь практический опыт применения экономических, экологических, социальных и других навыков и знаний при проектировании автоматизированных систем</p>
<p>ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.1 Знать современные информационные технологии для решения типовых задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2 Уметь применять современные информационные технологии для решения типовых задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.3 Иметь практический опыт использования информационных технологий для решения типовых задач профессиональных деятельности</p>
<p>ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил</p>	<p>ОПК-5.1 Знать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью.</p> <p>ОПК-5.2 Уметь использовать техническую документацию по профессиональной деятельности в соответствии со стандартами, нормами и правилами</p> <p>ОПК-5.3 Иметь практический опыт работы с технической документацией по профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных</p>	<p>ОПК-6.1. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>ОПК-6.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и</p>

технологий	библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий. ОПК-6.3. Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии.
ОПК-7. Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ОПК-7.1 Знать основные виды используемых сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении ОПК-7.2 Уметь оценить экологичность и безопасность использования ресурсов в машиностроении ОПК-7.3 Иметь навыки разработки современных экологичных и безопасных методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении.
ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	ОПК-8.1 Знать методы проведения расчетов затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений ОПК-8.2 Уметь анализировать результаты расчетов анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений и осуществлять подбор необходимых ресурсов ОПК-8.3 Иметь навыки проведения расчетов затрат на ресурсы, необходимые для обеспечения деятельности производственных подразделений, и финансовых результатов деятельности
ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК-9.1 Знать методы работы и анализа документации, описывающей технологическое оборудование ОПК-9.2 Уметь описывать технологию работы с оборудованием ОПК-9.3 Иметь навыки разработки плана внедрения технологического оборудования
ОПК-10. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-10.1 Знать методы контроля производственной и экологической безопасности на предприятии ОПК-10.2 Уметь осуществлять контроль производственной и экологической безопасности на предприятии ОПК-10.3 Иметь навыки составления плана работ по обеспечению производственной и экологической безопасности на предприятии
ОПК-11. Способен проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов,	ОПК-11.1 Знать современное исследовательское оборудование и приборы ОПК-11.2 Уметь проводить научные эксперименты с использованием

оценивать результаты исследований	современного исследовательского оборудования и приборов ОПК-11.3 Владеть методикой оценки результатов исследований
ОПК-12. Способен оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы	ОПК-12.1. Знать основные стандарты оформления технической документации. ОПК-12.2. Уметь применять стандарты оформления технической документации. ОПК-12.3. Иметь навыки составления технической документации.
ОПК-13. Способен применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств	ОПК-13.1 Знать методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств ОПК-13.2 Уметь применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств ОПК-13.3 Владеть методами расчета проектирования систем автоматизации технологических процессов и производств
ОПК-14. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК-14.1. Знать методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения. ОПК-14.2. Уметь применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач. ОПК-14.3. Иметь навыки программирования, отладки и тестирования компьютерных программ при решении профессиональных задач.



### 3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Разработка, внедрение и эксплуатация автоматизированных систем управления предприятием (далее – АСУ П) в машиностроении	Системы автоматизации производственных и технологических процессов изготовления продукции различного служебного назначения, управления ее жизненным циклом и качеством, контроля, диагностики и испытаний;	ПК-1. Способен участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, жизненным циклом продукции и ее качеством	ПК-1.1. Знать структурную организацию современных АСУ ТП, их функциональные возможности, основные схемы автоматизации типовых технологических объектов, структуры и функции автоматизированных систем управления, задачи и алгоритмы централизованной обработки информации в АСУ ТП, задачи и алгоритмы управления технологическими процессами с помощью ЭВМ, методику проектирования АСУ ТП, задачи, технические и программные средства систем управления предприятием, способы определения и повышения надежности АСУ ТП и ее элементов, экономические	40.057 "Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием"
			ПК-1.2. Уметь проводить анализ технологического процесса как объекта управления; выбирать для технологического процесса функциональную схему автоматизации; разрабатывать алгоритмы централизованного контроля; рассчитывать системы автоматического регулирования применительно к конкретному технологическому объекту; разрабатывать алгоритмы и программы для систем программно-логического управления; разрабатывать системы визуализации и супервизорного управления на основе SCADA-систем; определять надежность и экономическую эффективность.	40.057 "Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием"

			ПК-1.3. Владеть методиками анализа и синтеза алгоритмов управления технологическими параметрами, навыками работы с современными техническими и программными средствами автоматизации: измерительными преобразователями, датчиками, исполнительными механизмами, программируемыми логическими контроллерами и системами их программирования, системами	40.057 "Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием"
	ПК-2. Способность осуществлять техническое обслуживание автоматизированных систем управления производством (АСУ П) и автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП)	ПК-2.1. Знать общие принципы функционирования программно-технических средств АСУ П и АСУ ТП, типовые ошибки, возникающие при их работе, признаки их проявления и методы устранения, принципы организации работ по техническому обслуживанию технических средств АСУ П, способы безопасной		40.057 "Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием"
ПК-2.2. Уметь определять возможные неполадки оборудования, осуществлять мониторинг состояния, определять периодичность ремонтов согласно графику планово-предупредительного ремонта, анализировать отказы и нарушения работы АСУ П с последующим выявлением причин отказов и нарушений работы.			40.057 "Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием"	
ПК-2.3. Иметь навыки использования технической документации для выявления причин отказов и нарушений работы, работы с современными программными средствами исследования, проектирования, анализа работы систем автоматизации, навыками наладки, настройки и проверки работоспособности необходимого оборудования.			40.057 "Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием"	

#### 4. Требования к структуре программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

##### Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	Не менее 200
Блок 2	Практика	Не менее 20
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	Не менее 6
Объем программы бакалавриата		240

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики

Типы учебной практики по ФГОС ВО: ознакомительная практика; технологическая (проектно-технологическая) практика.

Типы производственной практики по ФГОС ВО: технологическая (проектно-технологическая) практика; преддипломная практика.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит: выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

#### **5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

В соответствии со статьей 2 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ и ФГОС ВО по данному направлению подготовки, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП ВО регламентируется учебным планом, рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, программами учебных и производственных практик, календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

##### **5.1. Рабочий учебный план**

Рабочие учебные планы формируются в программе «АС. Учебные планы», принимается решением Ученого Совета СЛИ и утверждается директором СЛИ.

Утвержденный в установленном порядке рабочий учебный план является обязательным компонентом ООП ВО.

Рабочий учебный план размещается на сайте СЛИ в специальном разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование» в составе соответствующей ООП ВО. Рабочие учебные планы на текущий учебный год по всем

реализуемым формам обучения размещаются на сайте СЛИ до 01 сентября следующего учебного года в специальном разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование».

### **5.2. Календарный учебный график**

В состав рабочего учебного плана ООП ВО входит календарный учебный график. В календарном учебном графике указана последовательность реализации ООП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные аттестации, государственную итоговую аттестацию, каникулы.

Календарный учебный график подлежит ежегодному обновлению в связи с утверждением нерабочих праздничных дней на каждый календарный год.

### **5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей), практик**

Рабочие программы по дисциплинам (модулям) и практикам разрабатываются кафедрой, участвующими в реализации ООП ВО согласно макетам (приложение 2.2 и 3.2 положения об образовательной программе высшего образования – программам бакалавриата) и в полном объеме входят в состав ООП ВО.

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей), практик размещены на сайте СЛИ в специальном разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование». К полным версиям рабочих программ дисциплин доступ обучающихся обеспечивается через Электронную информационно-образовательную среду (далее - ЭИОС) Института.

В состав ООП ВО входят рабочие программы учебных дисциплин (модулей) как обязательной части, так и часть, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана, включая практику, государственную итоговую аттестацию, элективные дисциплины и факультативных дисциплин. Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации образовательной программы определяется в рабочей программе дисциплины (модуля).

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) представлены отдельным документом.

### **5.4. Программа государственной итоговой аттестации**

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», профиль «Автоматизация технологических процессов и производств».

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации входит в состав ООП ВО.

Программа государственной итоговой аттестации размещена на сайте СЛИ в специальном разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование» и в составе ООП ВО.

В результате освоения программы у выпускника формируются компетенции, установленные программой бакалавриата.

ФОС ГИА хранится на выпускающей кафедре, за которой закреплена данная ООП ВО.

## **6. Ресурсное обеспечение ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

### **6.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО**

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» осуществляется на основе следующих Положений и методических разработок:

- аннотаций рабочих программ учебных дисциплин и практик.
- фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, включающие: контрольные вопросы, упражнения и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерная тематика курсовых работ/проектов, и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся, требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы бакалавра;
- фонда оценочных средств и программа итоговой государственной аттестации;
- основной и дополнительной учебно-методической и научной литературе, методических указаниях, специализированных периодических изданиях, Интернет-ресурсах и других электронных информационных источниках, справочно-информационных, нормативных и технических документах по каждой учебной дисциплине (перечисляются в рабочих программах соответствующих дисциплин);

ООП обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам. Характеристика учебно-методических и информационных ресурсов представлена в программах дисциплин и практик. Содержание каждой из таких учебных дисциплин представлено на сайте СЛИ в аннотированном виде.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), содержащим издания учебной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин, практик и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа

обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Сотрудники библиотеки в начале учебного года генерируют и выдают персональные пароли и логины доступа к ЭБС.

Используемый библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

В случае если доступ к необходимым в соответствии с рабочими программами дисциплин и практик изданиям не обеспечивается через электронно-библиотечные системы, библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик на 100 обучающихся.

Ежегодно библиотечный фонд пополняется новой учебной литературой для обеспечения в полной мере учебного процесса за счет приобретения и издательской деятельности профессорско-педагогического состава. Это позволяет формировать фонд библиотеки в соответствии с требованиями современного законодательства.

Электронные образовательные и информационные ресурсы Сыктывкарского лесного института (СЛИ):

1. Библиотека института имеет собственный сервер, который расположен на кластере из двух серверов со следующими характеристиками: ОС Windows 2008 Server Datacenter Hyper-V; 2 шестиядерных процессора Xeon; 32 Гб оперативной памяти; 2 Тб дискового пространства.
2. Собственные ресурсы. Электронный каталог библиотеки (ЭК) базируется на модуле ОРАС-ИРБИС64 (Web-ИРБИС64), правообладателем является Международная ассоциация пользователей и разработчиков электронных библиотек и новых информационных технологий (Ассоциация ЭБНИТ). Договор № С1/21-06-16 от 23.06.2016.

ЭК отражает поступления в фонд библиотеки учебной, научной, методической литературы, научно-технической документации, периодических изданий. Включает полные тексты (в формате pdf) учебных, учебно-методических, научных изданий, подготовленных преподавателями института (доступ для скачивания полных текстов производится посредством авторизации – ввод индивидуального Логина и Пароля).

Объем ЭК – 94 805 записей.

ЭК включает следующие библиографические базы данных:

- «Электронный каталог библиотека СЛИ» – 14 064 записи (из них 1295 записей являются полными текстами изданий, разработанных профессорско-преподавательским составом СЛИ);
- «Учебно-методические комплексы» – 903 записи (889 полнотекстовых записей) ;
- «Нормативно-техническая документация» – 556 записей;
- «Периодические издания» – 16 696 запись;
- «Авторефераты диссертаций» - 178 записей;
- «Картотека газетных и журнальных статей» – 62 408 записей.

Доступ 1: сайт Сыктывкарского лесного института ([www.sli.komi.com](http://www.sli.komi.com)) / главная страница сайта / страница «Библиотека» / ссылка «Электронный каталог библиотеки СЛИ».

Доступ 2: сайт Сыктывкарского лесного института ([www.sli.komi.com](http://www.sli.komi.com)) / главная страница сайта / рубрика «Заходи» / ссылка «Электронный каталог библиотеки СЛИ».

### 3. Внешние ресурсы.

#### 3.1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека онлайн».

В рамках договора № 507-02/19 от 25 февраля 2019 г. (срок действия договора до 24 апреля 2020 г.) открыт доступ к базовой коллекции, включающей издания (8 568 учебников и учебных пособий, 5 627 монографий, 974 наименований журналов из Перечня российских рецензируемых научных журналов и т.д.) по основным изучаемым дисциплинам. Предоставляет широкий спектр информационных сервисов (полнотекстовый поиск, копирование и печать текста, создание закладок и отзывов и проч.).

Доступ: <http://www.biblioclub.ru/>

#### 3.2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Издательство “Лань”».

В рамках договоров от 6 декабря 2018 г. №0612 (срок действия договора до 21 декабря 2019 г.) и от 14 февраля 2019 г. № 1402/1 (срок действия договора до 14 февраля 2020 г.) доступны следующие пакеты:

- «Ресурсы СПбГЛТУ»
- «Математика» (книги издательства «Лань»)
- «Инженерно-технические науки» (книги издательств «Лань», СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет)
- «Ветеринария и сельское хозяйство» (книги издательства «Лань»)
- «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело» (книги издательств «Лань», ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова), ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), Приморская ГСХА (Приморская государственная сельскохозяйственная академия)
- «Информатика» (книги издательства «Лань»)
- «Химия» (книги издательства «Лань»)
- «География» (книги издательства «Лань» (Классические научные труды))

- «Экономика и менеджмент» (книги издательств «Лань» (Классические научные труды), «Дашков и К», СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет)
- «Право. Юридические науки» (книги издательства «Лань» (Классические научные труды))
- «Языкознание и литературоведение» (книги издательства «Лань» (Классические научные труды))
- «Психология. Педагогика» (книги издательства «Лань» (Классические научные труды))
- «Искусствоведение» (книги издательств «Лань» (Классические научные труды), «Планета музыки»)
- «Социально-гуманитарные науки» (книги издательств «Лань» (Классические научные труды), «Дашков и К»)
- «Художественная литература» (книги издательства «Лань» (Классика)).
- Доступ: <http://e.lanbook.com/>

3.3. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (договор от 01.09.2014 № РДД/БУЗ/2014/043).

Содержит нормативно-правовую информацию в рамках и на условиях Программы информационной поддержки российских библиотек.

Доступ: локальная сеть СЛИ.

## **6.2. Кадровое обеспечение реализации ООП ВО**

Реализация ОПОП ВО «Автоматизация технологических процессов и производств» по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Численность педагогических работников СЛИ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Институтом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет не менее 70%.

Численность педагогических работников СЛИ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Институтом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), которые являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), составляет не менее 5%.

Численность педагогических работников СЛИ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Институтом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным



значениям), которые имеют ученую степень и (или) ученое звание, составляет не менее 60%.

### **6.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в СЛИ в соответствии с ООП ВО**

Сыктывкарский лесной институт располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом по данному направлению подготовки бакалавриата, и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. По направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств действуют учебные лаборатории:

- Учебная лаборатория «Средства автоматизации и управления технологическими процессами» (каб. 1-1).

Специализированные лаборатории укомплектованы необходимым материально-техническим оборудованием, необходимым для проведения лабораторных работ.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Электронная информационно-образовательная среда Организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется).

### **6.4. Финансовое обеспечение реализации ООП ВО**

Финансовое обеспечение реализации ООП ВО должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений

корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

## **7. Документы, регламентирующие систему оценки качества освоения обучающимися основной образовательной программы высшего образования**

В соответствии с ФГОС и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России оценка качества освоения студентами основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию студентов.

### **7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП ВО вуз создает фонды оценочных средств. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ (проектов), рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций.

### **7.2. Государственная итоговая аттестация обучающихся**

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОСВО.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы. Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации. Программа государственной итоговой аттестации обучающихся входит в состав ООП ВО.

## **8. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по основной образовательной программе высшего образования**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой СЛИ принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата СЛИ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников СЛИ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания

условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **9. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

### **9.1. Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания, разработанная и утвержденная образовательной организацией, определяет комплекс основных характеристик осуществляемой в образовательной организации воспитательной работы по соответствующей ООП ВО: цель, задачи, основные направления и темы воспитательной работы, возможные формы, средства и методы воспитания, включая использование воспитательного потенциала учебных предметов, курсов и дисциплин (модулей), подходы к индивидуализации содержания воспитания с учетом особенностей обучающихся, показателей эффективности воспитательной работы, в том числе планируемые личностные результаты воспитания и иные компоненты.

### **9.2. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы, разработанный и утвержденный образовательной организацией, содержит конкретный перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся образовательной организацией и (или) в которых образовательная организация принимает участие, в соответствии с основными направлениями и темами воспитательной работы, выбранными формами, средствами и методами воспитания в учебном году или периоде обучения.

Воспитательная деятельность рассматривается как важная и неотъемлемая часть непрерывного многоуровневого образовательного процесса, вся работа в вузе строится в соответствии и на основании СТРАТЕГИИ развития молодежи Российской Федерации на период до 2025 года, включающей следующие направления воспитательной деятельности: духовно-нравственное воспитание; гражданско-патриотическое и правовое воспитание; профессионально-трудовое воспитание; эстетическое воспитание; физическое воспитание; экологическое воспитание. На основании этого в институте разработан и утвержден календарный план внеучебной работы, а также реализуются разнообразные проекты по различным направлениям воспитательной деятельности.

Современный вуз – пространство реализации государственной молодежной политики, приоритеты которой должны быть положены в основу воспитательной деятельности образовательной организации. Основные цели ГМП - создание условий для более полного участия молодежи в социально-экономической, политической и культурной

жизни общества; расширение возможностей молодого человека в выборе своего жизненного пути, достижении личного успеха.

К приоритетным задачам государственной молодежной политики, реализуемых в СЛИ относятся:

- создание и поддержка деятельности молодежных объединений по направлениям реализации государственной молодежной политики;
- поддержка талантливой молодежи;
- пропаганда здорового образа жизни, жизни без наркотиков, алкоголя и курения;
- профилактика правонарушений среди молодежи;
- увеличение численности молодежи, задействованной в программах и проектах молодежных объединений;
- формирование духовно-нравственных ценностей и гражданской культуры молодежи;
- поддержка студенческих программ и проектов;
- развитие молодежного медийного пространства.

Основными направлениями реализации государственной молодежной политики, представленными в Сыктывкарском лесном институте, являются «Инновационная деятельность и научно-техническое творчество», «Предпринимательство», «Международное сотрудничество», «Патриотизм», «Самоуправление», «Волонтерство», «Здоровый образ жизни», «Творчество» (есть студенческие объединения по данным направлениям).

В наличии доступны для студентов источники информации (информационные стенды, на сайте института (<http://сли.рф/>), в группе в социальных сетях (<https://vk.com/forestinstitute>), содержащие сведения о внеучебных мероприятиях, расписания работы кружков, актуальная информация о конкурсах, грантах, мастер-классах и т.д.

Общим руководством воспитательной деятельностью в институте занимается отдел внеучебной и социальной работы, текущую работу осуществляют и контролируют деканы, заведующие кафедрами, специалисты деканатов, кураторы учебных групп и объединенный совет обучающихся.

Студенты института имеют возможность реализовать свой потенциал в деятельности совета молодых ученых и специалистов, кружках и студиях творческого объединения студентов «Древо» (студия эстрадного вокала «Ника», вокально-инструментальные ансамбли, команда брейк-данса), военно-спортивном клубе «Сириус», клубе КВН, волонтерском движении «Содружество студентов СЛИ», секциях спортивного клуба «Север».

## РЕЦЕНЗИЯ

### **на основную образовательную программу высшего образования «Автоматизация технологических процессов и производств» по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» квалификации выпускника «Бакалавр»**

Рецензируемая основная образовательная программа «Автоматизация технологических процессов и производств» (далее ООП ВО) по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Министерства науки высшего образования Российской Федерации от 09 августа 2021 года №730, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России, а также с учетом потребностей рынка труда. ООП разработана кафедрой «Физика и автоматизация технологических процессов и производств» Сыктывкарского лесного института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова».

Основная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации и определяет цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки. Включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, фонды оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В характеристике ООП ВО указаны: цели и задачи ООП ВО; срок освоения ООП ВО; квалификации, присваиваемая выпускникам; виды профессиональной деятельности, планируемые результаты освоения ООП ВО, и др.

Общая трудоемкость программы составляет 240 зачетных единиц (1 зачетная единица равна 36 академическим часам). Трудоемкость программы включает в себя все виды учебной деятельности обучающегося, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения.

Структура программы отражена в учебном плане и включает себя согласно требованиям ФГОС ВО: Блок 1. Дисциплины (модули), Блок 2. Практика, Блок 3. Государственная итоговая аттестация.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой ООП ВО формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. В числе конкурентных преимуществ программы следует отметить ее актуальность, привлечение для ее реализации опытного профессорско-преподавательского состава, а также работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет). Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне обеспеченности учебно-методической документацией и материалами. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Научно-исследовательская работа студентов в учебном плане разработанной ООП ВО отражена, в частности, в виде курсовых проектов (работ) по дисциплинам, при прохождении всех видов практик, также в виде подготовки выпускной квалификационной работы. Темы курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ актуальны, соответствуют требованиям профессиональной деятельности и общим требованиям подготовки выпускника по данной ООП ВО.

Разработанная ООП ВО предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде учебной и производственной (в том числе преддипломной) практик.

Анализ программ дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации показал, что при реализации ООП ВО используются разнообразные формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации. Проверка сформированных компетенций осуществляется с использованием фондов оценочных средств, которые являются приложением к рабочим программам соответствующих дисциплин. Порядок разработки и утверждения оценочных средств закреплён в положении о фонде

оценочных средств Сыктывкарского лесного института для установления уровня компетенций обучающихся и выпускников на соответствие требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. При разработке оценочных средств для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Разработанная ООП ВО в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки бакалавра. Предусмотренные дисциплины формируют высокий уровень компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Таким образом, рецензируемая образовательная программа соответствует требованиям представителей профессионального сообщества и может быть использована для осуществления образовательной деятельности по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Рецензент 	 <p>Борисов Андрей Галактионович, начальник участка по ремонту и обслуживанию средств автоматизации и радиационной техники центральной автоматизации и метрологии АО «Монди СЛК».</p>
--	---